



LAPORAN SKRIPSI

Pengembangan Sistem Informasi *Inventory* di Aan Mitra Komputer

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Ali Mustakim
NIM : 2010-53-047
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ali Mustakim
NIM : 2010-53-047
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Inventory
di Aan Mitra Komputer
Pembimbing Utama : Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs
Pembimbing Pembantu : Noor Latifah, M.Kom
Dilaksanakan : Semester Ganjil Tahun 2014 / 2015

Telah disetujui oleh tim pembimbing
untuk diuji

Kudus, 12 Desember 2014

Menyetujui :

Pembimbing Utama,



Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs

Pembimbing Pembantu,



Noor Latifah, M.Kom


HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ali Mustakim
NIM : 2010-53-047
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Inventory
di Aan Mitra Komputer
Pembimbing Utama : Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs
Pembimbing Pembantu : Noor Latifah, M.Kom
Dilaksanakan : Semester Ganjil Tahun 2014 / 2015

Telah diujikan pada ujian sarjana. tanggal 24 Desember 2014
dan dinyatakan LULUS

Kudus, 24 Desember 2014


Ketua Penguji,


**Andy Prasetyo
Utomo, S.Kom, MT**

Anggota Penguji I,


**Arif Setiawan,
S.Kom, M.Cs**

Anggota Penguji II,


**Wiwit Agus
Triyanto M. Kom**

Mengetahui :
Dekan Fakultas Teknik,


Rochmad Winarso, ST., MT

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ali Mustakim
NIM : 2010-53-047
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi


Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : **"Sistem Informasi Inventory di Aan Mitra Komputer"** beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (database), untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta izin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 24 Desember 2014

menyatakan,

Ali Mustakim

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“If you can dream it, you can do it.”

(Walt Disney)

“Every little child that no matter where you’re from, your dreams are valid.”

(Lupita Nyong’o)

“Masalah itu nggak ada. Masalah itu adalah istilah ciptaan manusia untuk pilihan terbaik dari Tuhan yang belum mampu mereka pahami.”

(Alitt Susanto)

“Jika tidak bisa jadi orang pandai, jadilah orang yang baik.

Berbagi ilmu untuk bekal di dunia dan akherat.”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan doa dan restunya.
3. Teman-temanku yang selalu memberikan doa dan semangat.
4. Almamater.

RINGKASAN

Sistem Informasi Inventory di Aan Mitra Komputer ini merupakan sistem pengelolaan data pemesanan dan penjualan. Artinya bahwa pengelola atau admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data penjualan dan pemesanan barang.

Perancangan sistem dilakukan dengan model waterfall dan bahasa pemodelan menggunakan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan menggunakan database MySQL.

Implementasi penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Inventory di Aan Mitra Komputer yang dapat dijalankan pada online.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Inventory



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih terdapat berbagai kekurangan, sehingga penulis akan sangat menghargai segala masukan yang berguna dari pembaca.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. dr. Suparno, S.H., M.S, selaku Wakil Rektor I Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan, dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan ini.
5. Ibu Noor Latifah, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan, dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan ini.
6. Ibu Noor Latifah, S.Kom, M.Kom, selaku koordinator skripsi dan narasumber yang telah memberikan informasi tentang pelaksanaan penyusunan skripsi.
7. Segenap dosen Universitas Muria Kudus, khususnya Program Studi Sistem Informasi yang telah mengenalkan ilmu baru kepada penulis.

8. Bapak Imam Sofi'i dan Ibu Istianah, orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa dan materi yang sangat berarti.
9. Kepada semua teman-teman Fakultas Teknik Program Studi sistem Informasi khususnya angkatan 2010 yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan saran dan motivasi dalam penulisan laporan ini penulis ucapkan terima kasih.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi dan Sistem Informasi. Amin.

Kudus, 12 Desember 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan Skripsi	2
1.4.1 Tujuan Pembuatan Laporan Skripsi.....	2
1.5 Tinjauan Pustaka	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Tempat Penelitian Skripsi	4
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.3 Sumber Data Primer	4
1.6.4 Sumber Data Skunder	4
1.7 Metode Pengembangan Sistem	5
1.8 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Pengembangan, Sistem, Informasi, Sistem Informasi...8	
2.1.1 Pengertian Pengembangan.....	8

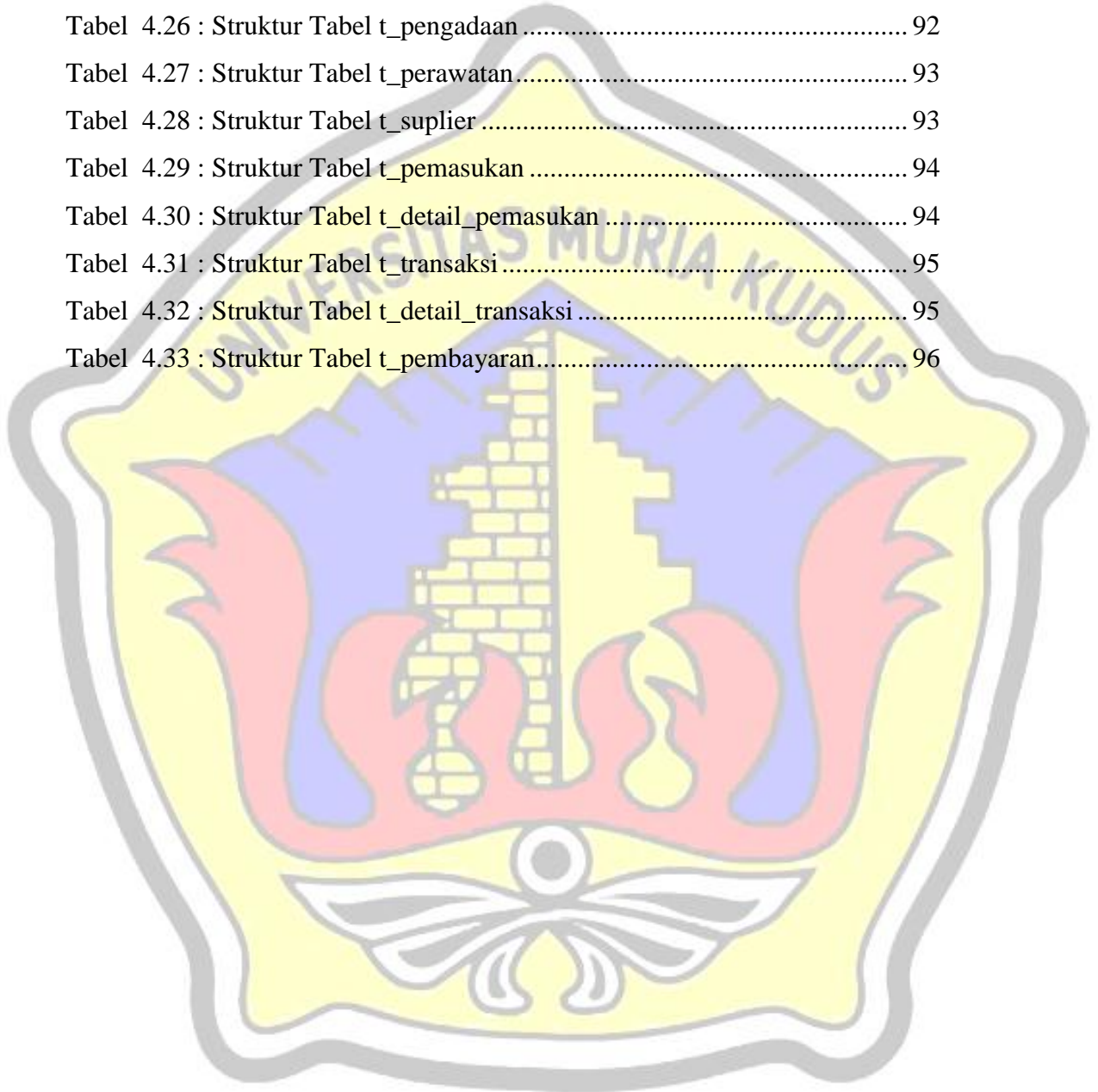
2.1.2 Pengertian Sistem	8
2.1.3 Pengertian Informasi.....	8
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.5 Pengertian Inventory.....	9
2.2 Pengertian Flow Of Document (FOD)	9
2.3 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	11
2.3.1 Pengertian UML	11
2.3.2 Tujuan UML	12
2.3.3 Permodelan Proses	12
2.4 ERD	21
BAB III TINJAUAN UMUM	
3.1 Gambaran Umum Aan Mitra Komputer.....	22
3.1.1 Sekilas Tentang Aan Mitra Komputer.....	22
3.2 Letak Geografis	23
3.3 Visi Dan Misi	23
3.4 Struktur Organisasi	24
3.5 Program Kerja	24
3.6 FOD (Flow Of Document) Pada Aan Mitra Komputer	25
BAB IV ANALISA PERANCANGAN	
4.1 Analisa Kebutuhan Sistem	27
4.1.1 Analisa Kebutuhan Data dan Sistem.....	27
4.1.2 Analisa Aktor Sistem	28
4.2 Desain Perangkat Lunak	28
4.2.1 Analisa Kasus	28
4.2.2 Proses Bisnis	28
4.2.3 Business Use Case Diagram.....	29
4.2.4 Use Case Diagram.....	31
4.2.5 Skenario Use Case.....	31
4.2.6 Class Diagram	42
4.2.7 Sequence Diagram.....	50
4.2.8 Activity Diagram.....	60

4.2.9 Statechart Diagram	69
4.3 Perancangan Data Base	79
4.3.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	79
4.3.2 Menentukan hubungan antara entitas dan membuat ERD	83
4.3.3 Transformasi ERD ke Tabel	84
4.3.3.1 One To One	84
4.3.3.2 One To Many / Many To One	85
4.3.3.3 Many To Many	88
4.3.4 Kamus Data	89
4.3.5 Daftar Tabel	90
4.3.6 Relasi Tabel	97
4.3.7 Perancangan Interface	98
BAB V IMPLEMENTASI	
5.1 Pembahasan	104
5.1.1 Spesifikasi Hardware	104
5.1.1 Spesifikasi Software	104
5.2 Batasan Implementasi	104
5.2.1 Tampilan Program	105
BAB VI : PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	117
6.2 Saran-saran	118
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Simbol – simbol Flow Of Document (FOD)	9
Tabel 2.2 : Notasi bisnis Use Case Diagram	13
Tabel 2.3 : Notasi Use Case	14
Tabel 2.4 : Class Diagram	17
Tabel 2.5 : Sequence Diagram	18
Tabel 2.6 : Activity Diagram	19
Tabel 2.7 : Statechart Diagram	20
Tabel 2.8 : Simbol – simbol ERD	21
Tabel 4.1 : Proses Bisnis Use Case	29
Tabel 4.2 : Tabel Optimistik Pengadaan Inventaris	32
Tabel 4.3 : Tabel Pesimistik Pengadaan Inventaris	32
Tabel 4.4 : Tabel Optimistik Kelola Inventaris	33
Tabel 4.5 : Tabel Pesimistik Kelola Inventaris	34
Tabel 4.6 : Tabel Optimistik Pembelian	34
Tabel 4.7 : Tabel Pesimistik Pembelian	35
Tabel 4.8 : Tabel Optimistik Kelola Suplier	35
Tabel 4.9 : Tabel Pesimistik Kelola Suplier	36
Tabel 4.10 : Tabel Optimistik Barang	36
Tabel 4.11 : Tabel Pesimistik Barang	37
Tabel 4.12 : Tabel Optimistik Pembelian Barang	37
Tabel 4.13 : Tabel Pesimistik Pembelian Barang	38
Tabel 4.14 : Tabel Optimistik Penjualan	38
Tabel 4.15 : Tabel Pesimistik Penjualan	39
Tabel 4.16 : Tabel Optimistik Kelola Member	40
Tabel 4.17 : Tabel Pesimistik Kelola Member	40
Tabel 4.18 : Tabel Optimistik Laporan	41
Tabel 4.19 : Tabel Pesimistik Laporan	41
Tabel 4.20 : Tabel Optimistik Pembayaran	41
Tabel 4.21 : Tabel Pesimistik Pembayaran	42

Tabel 4.22 : Struktur Tabel t_user	89
Tabel 4.23 : Struktur Tabel t_jns_barang.....	90
Tabel 4.24 : Struktur Tabel t_barang	91
Tabel 4.25 : Struktur Tabel t_barangiven	91
Tabel 4.26 : Struktur Tabel t_pengadaan.....	92
Tabel 4.27 : Struktur Tabel t_perawatan.....	93
Tabel 4.28 : Struktur Tabel t_suplier	93
Tabel 4.29 : Struktur Tabel t_pemasukan	94
Tabel 4.30 : Struktur Tabel t_detail_pemasukan	94
Tabel 4.31 : Struktur Tabel t_transaksi	95
Tabel 4.32 : Struktur Tabel t_detail_transaksi	95
Tabel 4.33 : Struktur Tabel t_pembayaran.....	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Ilustrasi Waterfall	6
Gambar 3.1 : Letak Geografis Aan Mitra komputer	23
Gambar 3.2 : Struktur Organisasi Aan Mitra Komputer	24
Gambar 3.3 : FOD (<i>Flow Of Document</i>) Aan Mitra Komputer.....	26
Gambar 4.1 : Bisnis Use case Diagram Aan Mitra Komputer	30
Gambar 4.2 : Use Case Diagram Aan Mitra Komputer	31
Gambar 4.3 : <i>class</i> pemilik.....	43
Gambar 4.4 : <i>class</i> Admin.....	43
Gambar 4.5 : <i>class</i> Pelanggan	44
Gambar 4.6 : <i>class</i> Kasir	44
Gambar 4.7 : <i>class</i> Pengadaan iven.....	45
Gambar 4.8 : <i>class</i> Data Iventaris	45
Gambar 4.9 : <i>class</i> Perawatan	46
Gambar 4.10 : <i>class</i> Barang	46
Gambar 4.11 : <i>class</i> Pembelian Barang	47
Gambar 4.12 : <i>class</i> Suplier	47
Gambar 4.13 : <i>class</i> Penjualan.....	47
Gambar 4.14 : <i>class</i> member.....	48
Gambar 4.15 : <i>class</i> Pembayaran	48
Gambar 4.16 : <i>Class diagram</i> inventory	49
Gambar 4.17 : <i>Sequence diagram</i> Data Inventaris.....	50
Gambar 4.18 : <i>Sequence diagram</i> Perawatan	51
Gambar 4.19 : <i>Sequence diagram</i> Suplier.....	52
Gambar 4.20 : <i>Sequence diagram</i> Barang.....	53
Gambar 4.21 : <i>Sequence diagram</i> Pembelian Barang.....	54
Gambar 4.22 : <i>Sequence diagram</i> Penjualan	55
Gambar 4.23 : <i>Sequence diagram</i> Member.....	56
Gambar 4.24 : <i>Sequence diagram</i> Laporan.....	57
Gambar 4.25 : <i>Sequence diagram</i> Pembayaran	58

Gambar 4.26 : <i>Activity diagram</i> Pengadaan Inventaris.....	59
Gambar 4.27 : <i>Activity diagram</i> Data Inventaris	60
Gambar 4.28 : <i>Activity diagram</i> Perawatan	61
Gambar 4.29 : <i>Activity diagram</i> Suplier	62
Gambar 4.30 : <i>Activity diagram</i> Barang	63
Gambar 4.31 : <i>Activity diagram</i> Pembelian Barang.....	64
Gambar 4.32 : <i>Activity diagram</i> Penjualan	65
Gambar 4.33 : <i>Activity diagram</i> Member	66
Gambar 4.34 : <i>Activity diagram</i> Pimpinan.....	67
Gambar 4.35 : <i>Activity diagram</i> Pembayaran	68
Gambar 4.36 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Pemilik	69
Gambar 4.37 : <i>Statechart Diagram</i> edit Pemilik	69
Gambar 4.38 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Pemilik	69
Gambar 4.39 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Admin	70
Gambar 4.40 : <i>Statechart Diagram</i> edit Admin	70
Gambar 4.41 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Admin	70
Gambar 4.42 : <i>Statechart Diagram</i> registrasi Pelanggan.....	71
Gambar 4.43 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Kasir	71
Gambar 4.44 : <i>Statechart Diagram</i> edit Kasir	71
Gambar 4.45 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Kasir.....	71
Gambar 4.46 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Pengadaan Inventaris.....	72
Gambar 4.47 : <i>Statechart Diagram</i> edit Pengadaan Inventaris	72
Gambar 4.48 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Pengadaan Inventaris	72
Gambar 4.49 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Data Inventaris	72
Gambar 4.50 : <i>Statechart Diagram</i> setuju Data Inventaris.....	73
Gambar 4.51 : <i>Statechart Diagram</i> Data Inventaris	73
Gambar 4.52 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Perawatan	73
Gambar 4.53 : <i>Statechart Diagram</i> edit Perawatan	73
Gambar 4.54 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Perawatan.....	74
Gambar 4.55 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Barang.....	74
Gambar 4.56 : <i>Statechart Diagram</i> edit Barang	74

Gambar 4.57 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Barang	74
Gambar 4.58 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Pembelian Barang	75
Gambar 4.59 : <i>Statechart Diagram</i> edit Pembelian Barang	75
Gambar 4.60 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Pembelian Barang	75
Gambar 4.61 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Suplier	76
Gambar 4.62 : <i>Statechart Diagram</i> edit Suplier	76
Gambar 4.63 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Suplier	76
Gambar 4.64 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Penjualan	76
Gambar 4.65 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Penjualan	77
Gambar 4.66 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Member	77
Gambar 4.67 : <i>Statechart Diagram</i> edit Member	77
Gambar 4.68 : <i>Statechart Diagram</i> hapus Member	77
Gambar 4.69 : <i>Statechart Diagram</i> tambah Pembayaran	78
Gambar 4.70 : <i>Statechart Diagram</i> edit Pembayaran	78
Gambar 4.71 : <i>Statechart Diagram</i> konfirmasi Pembayaran	78
Gambar 4.72 : ERD	83
Gambar 4.73 : Hubungan User dengan Suplier	83
Gambar 4.74 : Hubungan BarangIven dengan Pengadaan	84
Gambar 4.75 : Hubungan Suplier dengan Pemasukan	84
Gambar 4.76 : Hubungan User dengan Daftar Transaksi	85
Gambar 4.77 : Hubungan Daftar Transaksi dengan Barang	85
Gambar 4.78 : Hubungan Jenis Barang dan Barang	86
Gambar 4.79 : Hubungan Many To Many	87
Gambar 4.80 : Relasi Tabel	97
Gambar 4.81 : Form Login	98
Gambar 4.82: Form Barang Iventaris	98
Gambar 4.83 : Form Pengadaan	99
Gambar 4.84 : Form Perawatan	99
Gambar 4.85 : Form Member	100
Gambar 4.86 : Form Suplier	100
Gambar 4.87 : Form Pemasukan	101

Gambar 4.88 : FormTransaksi.....	101
Gambar 4.89 : Form Lapran.....	102
Gambar 5.1 : Tampilan Form Login	104
Gambar 5.2 : Tampilan Form Menu Utama.....	104
Gambar 5.3 : Tampilan Form Iventaris.....	105
Gambar 5.4 : Tampilan Form Tambah Iventaris.....	105
Gambar 5.5 : Tampilan Edit Inventaris.....	106
Gambar 5.6 : Tampilan Form Perawatan	106
Gambar 5.7 : Tampilan Form Tambah Perawatan	107
Gambar 5.8 : Tampilan Form Edit Perawatan	107
Gambar 5.9 : Tampilan Form Suplier	108
Gambar 5.10 : Tampilan Tambah Suplier.....	108
Gambar 5.11 : Tampilan Edit Suplier	109
Gambar 5.12 : Tampilan Form Jenis Barang	109
Gambar 5.13 : Tampilan Form Tambah Jenis Barang	110
Gambar 5.14 : Tampilan Edit Jenis Barang	110
Gambar 5.15 : Tampilan Form Barang	111
Gambar 5.16 : Tampilan Form Tambah Barang	111
Gambar 5.17 : Tampilan Form Pembelian.....	112
Gambar 5.18 : Tampilan Form Tambah Pembelian.....	112
Gambar 5.19 : Tampilan Form Pilih Pembelian	113
Gambar 5.20 : Tampilan Form Pemesanan.....	113
Gambar 5.21 : Tampilan Form Detail Pemesanan	114
Gambar 5.22 : Tampilan Form Laporan Pemesanan	114
Gambar 5.23 : Tampilan Form Konfirmasi.....	115
Gambar 5.24 : Tampilan Form Login Member.....	115
Gambar 5.25 : Tampilan Form Registrasi Member	116
Gambar 5.26 : Tampilan Form Pemesanan Member	116
Gambar 5.27 : Tampilan Form Pembayaran	117